



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PRARANCANGAN PABRIK PAPAN PARTIKEL DARI AMPAS TEBU DAN PHENOL FORMALDEHID DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 100.000 TON PER TAHUN

ABSTRACT

ABSTRAK

Prarancangan pabrik Papan Partikel ini menggunakan bahan baku ampas tebu yang diperoleh dari PTPN X dan Phenol Formaldehid. Kapasitas produksi pabrik ini adalah 100.000 Ton/Tahun dengan hari kerja 330 hari/tahun. Pabrik ini direncanakan didirikan di Desa Gembongan, Kecamatan Gedeg, Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur dengan luas tanah 20.500 m². Bentuk perusahaan yang direncanakan adalah Perseroan Terbatas (PT) dengan menggunakan metode struktur organisasi garis dan staf (tenaga kerja sebanyak 138 orang). Sumber air pabrik ini berasal dari Sungai Brantas, Kecamatan Gedeg, Kabupaten Mojokerto dengan total kebutuhan air sebesar 15.276,38 kg/jam, dan untuk kebutuhan listrik diperoleh dari Perusahaan Listrik Negara (PLN) dan generator dengan daya 1.811 kW/hari. Hasil analisis ekonomi diperoleh sebagai berikut:

1. Fixed Capital Investment = Rp. 174.443.663.453
2. Working Capital Investment = Rp. 43.610.915.863
3. Total Capital Investment = Rp 218.054.579.316
4. Total Production Cost = Rp. 353.255.887.436
5. Hasil Penjualan = Rp. 410.829.401.177
6. Laba bersih = Rp. 43.180.135.305
7. Pay Out Time (POT) = 3,6 tahun
8. Break Event Point (BEP) = 38 %
9. Rate of Return (ROR) = 19,80 %

Keyword: Papan partikel, ampas tebu, Phenol formaldehid